Senkungen für Zylinderschrauben

neu

DIN 74 Blatt 2

Counterbores for hexagon socket head screws and slotted cheese head screws

Zugleich Ersatz für DIN 75 Blatt 2

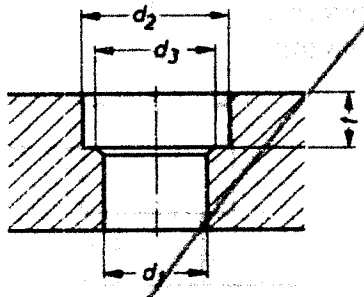
Frühere Ausgaben:
DIN 75 Blatt 2: 2.56, 4.68
DIN 74 Blatt 2: 12.67

Maße in mm

Form H für Zylinderschrauben nach DIN 84
Zylinder-Schneidschrauben nach DIN 7513
Zylinderschrauben nach DIN 7984

Form J für Zylinderschrauben nach DIN 6912

Form K für Zylinderschrauben nach DIN 912



Bezeichnung einer Senkung Form H mit Durchgangsloch mittel (m), für Gewindedurchmesser 10 mm:

Senkung Hm 10 DIN 74

Für Gewindedurchmesser			1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8	2	2,3	2,5	2,6	3	3,5	4	5	6	8
d_1	mittel (m) [1]	H13	1,2	1,4	1,6	1,8	1,9	2	2,4	2,7	2,9	3	3,4	3,9	4,5	5,5	6,6	9
	fein (f) [2]	H12	1,1	1,3	1,5	1,7	1,8	1,9	2,2	2,5	2,7	2,8	3,2	3,7	4,3	5,3	6,4	8,4
d_2		H13	2,2	2,5	2,8	3,3	3,8	3,8	4,3	5	5	5,5	6	6,5	8	10	11	15
d_3 [3]			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
t für Senkung	Form H		0,8	0,9	1	1,2	1,4	1,5	1,6	1,8	2	2,1	2,4	2,9	3,2	4	4,7	6
	Form J		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,4	4,2	4,8	6
	Form K		—	—	1,6	1,8	—	—	2,3	—	2,9	—	3,4	—	4,6	5,7	6,8	9
	zul. Abw.			$+0{,}1$ 0						$+0{,}2$ 0						$+0{,}4$ 0		

Für Gewindedurchmesser			10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	42	48
d_1	mittel (m) [1]	H13	11	14	16	18	20	22	24	26	30	33	36	39	45	52
	fein (f) [2]	H12	10,5	13	15	17	19	21	23	25	—	—	—	—	—	—
d_2		H13	18	20	24	26	30	33	36	40	43	48	53	57	66	76
d_3 [3]			—	16	18	20	22	24	26	28	33	36	39	42	48	56
t für Senkung	Form H		7	8	9	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	—	—	—	—	—	—
	Form J		7,5	8,5	9,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5	17,5	19,5	21,5	23,5	—	—
	Form K		11	13	15	17,5	19,5	21,5	23,5	25,5	28,5	32	35	38	44	50
	zul. Abw.						$+0{,}4$ 0							$+0{,}6$ 0		

[1] Durchgangsloch mittel (ISO-Werte) nach DIN 69 (bevorzugen)

[2] Durchgangsloch fein (ISO-Werte) nach DIN 69

[3] 90°-Senkung oder gerundet, unter 12 mm Gewindedurchmesser nur entgratet

Fortsetzung Seite 2 und 3
Erläuterungen Seite 3

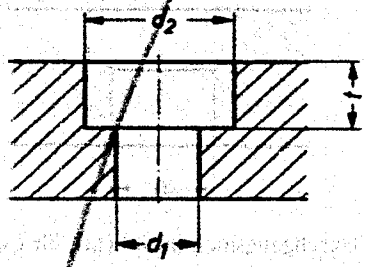
Arbeitsausschuß Schrauben im Deutschen Normenausschuß (DNA)

Änderung Juli 1971
Senkung für 1,8 mm Gewindedurchmesser aufgenommen. Senktiefen ergänzt. Formen H3, J3 und K3 aufgenommen. Werte für d_3 geändert und ergänzt. Siehe Erläuterungen.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

Alleinverkauf der Normblätter durch Beuth-Vertrieb GmbH, Berlin 30 und Köln
7.71

Form H 1	für Zylinderschrauben nach DIN 84 Zylinder-Schneidschrauben nach DIN 7513 Zylinderschrauben nach DIN 7984	mit Federring nach DIN 127, DIN 128 oder DIN 6905 oder Federscheibe A nach DIN 137 oder Scheibe nach DIN 433
Form J 1	für Zylinderschrauben nach DIN 6912	oder Zahnscheibe nach DIN 6797 oder DIN 6906
Form K 1	für Zylinderschrauben nach DIN 912	oder Fächerscheibe nach DIN 6798 oder DIN 6907
Form H 2	für Zylinderschrauben nach DIN 84 Zylinder-Schneidschrauben nach DIN 7513 Zylinderschrauben nach DIN 7984	mit Scheibe nach DIN 125 oder DIN 6902 Form A oder Federscheibe B nach DIN 137 oder DIN 6904
Form J 2	für Zylinderschrauben nach DIN 6912	
Form K 2	für Zylinderschrauben nach DIN 912	
Form H 3	für Zylinderschrauben nach DIN 84 Zylinder-Schneidschrauben nach DIN 7513 Zylinderschrauben nach DIN 7984	mit Federring nach DIN 7980
Form J 3	für Zylinderschrauben nach DIN 6912	
Form K 3	für Zylinderschrauben nach DIN 912	



Bezeichnung einer Senkung Form H 1 mit Durchgangsloch mittel (m), für Gewindedurchmesser 10 mm:

Senkung H 1 m 10 DIN 74

Für Gewindedurchmesser		2	2,3	2,5	2,6	3	3,5	4	5	6	8	10	12
d_1	mittel (m) [1] H13	2,4	2,7	2,9	3	3,4	3,9	4,5	5,5	6,6	9	11	14
	fein (f) [2] H12	2,2	2,5	2,7	2,8	3,2	3,7	4,3	5,3	6,4	8,4	10,5	13
d_2 H13 für Senkung	Form H 1, J 1, K 1	5,5	6	6,5	6,5	7	8	9	11	13	18	20	24
	Form H 2, J 2, K 2	6	7	8	8	9	9	10	13	13	20	24	26
	Form H 3, J 3, K 3	—	—	—	—	6	6,5	8	10	11	15	18	20
t für Senkung	Form H 1, H 2, H 3	2,2	2,5	2,7	2,8	3,3	3,8	4,5	5,5	6,5	8	9,5	11
	Form J 1, J 2, J 3	—	—	—	—	—	—	4,5	5,5	6,5	8	9,5	11
	Form K 1, K 2, K 3	—	—	—	—	4,3	—	5,5	7	8,5	11	13,5	16
	zul. Abw.	$+\frac{0,2}{0}$						$+\frac{0,4}{0}$					

Für Gewindedurchmesser		14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	42	48
d_1	mittel (m) [1] H13	16	18	20	22	24	26	30	33	36	39	45	52
	fein (f) [2] H12	15	17	19	21	23	25	—	—	—	—	—	—
d_2 H13 für Senkung	Form H 1, J 1, K 1	26	30	33	36	40	43	46	53	57	61	71	78
	Form H 2, J 2, K 2	30	33	36	40	43	46	53	61	63	71	82	98
	Form H 3, J 3, K 3	24	26	30	33	36	40	43	48	53	57	66	76
t für Senkung	Form H 1, H 2, H 3	12,5	14	15	16,5	17,5	19,5	—	—	—	—	—	—
	Form J 1, J 2, J 3	12,5	15	16	17,5	18,5	20,5	22,5	25,5	27,5	29,5	—	—
	Form K 1, K 2, K 3	18,5	21	23	25,5	27,5	30,5	33,5	38	41	44	52	59
	zul. Abw.	$+\frac{0,4}{0}$							$+\frac{0,6}{0}$				

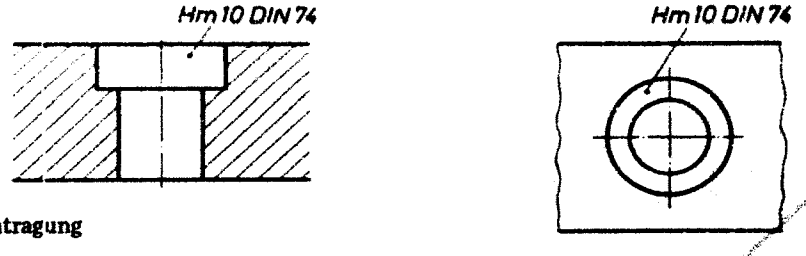
Sind bei den einzelnen Senkungen in Sonderfällen (z. B. für vorstehende Schrauben) andere Senktiefen *t* erforderlich, so ist die Senktiefe (z. B. 5 mm für eine Senkung Hm 10) in der Bezeichnung anzugeben, z. B.

Senkung Hm 10 × 5 DIN 74

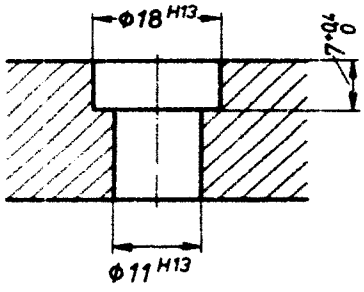
[1]) und [2]) siehe Seite 1

Eintragungsbeispiele für Zeichnungen

Bei Anwendung von Kurzbezeichnungen



Bei Maßeintragung



Senkungen für Senkschrauben siehe DIN 74 Blatt 1
Senkungen für Sechskantschrauben und -muttern siehe DIN 74 Blatt 3
Senkdurchmesser für zylindrische Senkungen, Übersicht und Anwendung siehe DIN 974

Erläuterungen

Senkungen nach der vorliegenden Norm entsprechen im Prinzip denen nach DIN 75 Blatt 2. Die erste Ausgabe von DIN 74 Blatt 2 ist im Dezember 1967 erschienen und brachte gegenüber DIN 75 Blatt 2 eine Angleichung der Durchgangslöcher an jene nach ISO (DIN 69). Ferner wurden die Senkungen mit den Zylinderschrauben nach ISO (DIN 84) abgestimmt, ohne daß dadurch die Austauschbarkeit mit den seitherigen Senkungen nach DIN 75 Blatt 2 gefährdet wurde.

Nach dem Erscheinen der Erstausgabe von DIN 74 Blatt 2 wurde im April 1968 die Norm DIN 75 Blatt 2 für Neukonstruktionen gesperrt.

Inzwischen wurde eine Ergänzung und Überprüfung von DIN 74 Blatt 2 notwendig, weil Neuausgaben von DIN 84, DIN 912 und DIN 7984 erschienen sind und auch eine Neuausgabe von DIN 7513 in Vorbereitung ist. Ferner war es notwendig, auch Senkungen für Schrauben mit Federringen nach DIN 7980 aufzunehmen.

Die Neuausgabe von DIN 74 Blatt 2 berücksichtigt die Neuausgaben der entsprechenden Schraubennormen.

Sie wurde auch bezüglich der Ansenkungen d_3 bei den Formen H, J und K mit den international festgelegten Übergangsradien unter Schraubenköpfen (siehe DIN 267 Blatt 2) abgestimmt. Die neuen Werte entsprechen $d_a + (d_1 - d)$, wobei Durchgangslöcher mittel zugrunde gelegt und die Werte für d_a nach unten gerundet wurden. Für Größen unter M12 wurden keine Ansenkungen vorgesehen. Hier sind die Radien unter dem Schraubenkopf relativ klein, so daß Ansenkungen im allgemeinen nicht erforderlich sind.

An den Senktiefen wurden wegen geänderter Schraubenkopfhöhen einige Korrekturen vorgenommen.

Mit dem Erscheinen der vorliegenden Neuausgabe von DIN 74 Blatt 2 wurde die Norm DIN 75 Blatt 2 zurückgezogen. Damit hat DIN 74 Blatt 2 in vollem Umfang DIN 75 Blatt 2 abgelöst.